

LIPPI
UNIONE DELL' ADRIATICO
COL MEDITERRANEO

N.10

FONDO PIZZOFALCONE



BIBLIOTECA PROVINCIALE

misc. A. 24.171

Armadio

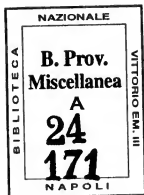


Palchetto

Num.º d'ordine

122

19931



PROGRAMMA

PER L' UNIONE DELL' ADRIATICO
COL MEDITERRANEO.

DI C. LIPPI.

Autore del sotterramento di Pompei, e d' Ercolano per opera delle alluvioni, e non già dell' eruzione del Vesuvio del 79, siccome per XVII secoli ha insegnato la storia = della dottrina, relativa alla crosta della terra, alle metamorfosi del regno minerale, all' origine del carbone fossile dal regno animale marino, ed all' accensione de' vulcani da un tal combustibile = della classificazione delle macchine necessarie ai bisogni sociali = del programma di tutte le nozioni concernenti le scienze delle miniere, le fabbriche e manifatture metalliche, e quelle dipendenti dal regno minerale = del progetto, onde disseccare i due terzi del gran perimetro del lago Fucino, e formare col residuo delle acque un canale di navigazione per l' unione dell' Adriatico col Mediterraneo nel regno di Napoli = del ponte pensile di ferro pel Garigliano = dell' artiglieria a vapore condensato = del canale delle Alpi, per l' unione de' tre mari = e della sostituzione della già celebre macchina di Marly.



NAPOLI 1820.





PROGRAMMA

Per l'unione dell' Adriatico col Mediterraneo, mediante un canale di navigazione che dovrebbe intersecare la larghezza del Regno di Napoli, ed essere alimentato dal lago Fucino, anche per asciugare, così, i due terzi della vasta grandezza di quel lago,

Di C. LIPI.

Letto nella sessione della Real Accademia di Scienze de' 25 febbrajo 1820.

RISPETTABILISSIMI SIGNORI

Imploro la vostra indulgenza nel sottomettere al saggio giudizio di questo dotto congresso il presente travaglio, il quale se non è di natura da far progredire le scienze, pur tuttavia mi sembra molto idoneo a promuovere la prosperità della nostra patria. Quindi aspirando più al rango di cittadino utile, che a quello di uomo di lettere, mi fo coraggio di presentare a Voi, illustri Signori, in vece di un scientifico, un economico lavoro.

Gutta cavat lapidem, non bis sed saepe cadendo.

Ecco dunque perchè ritorno un'altra fiata ad un argomento ampiamente in un'altra mia produzione trattato; onde, cioè, possa a poco a poco far germogliare, con ulteriori mie fatiche, nel nostro paese un nuovo campo d'industria, da me dissodato, fatiche che farò conoscere al pubblico sotto l'egida della Vostra sapienza, dopo averle esposte al cimento della

sagace Vostra censura. Questo procedere ispirerà fiducia, e noi contribuiremo così tutti a far apprezzare dai nostri la grande opera del Fucino, ciò che presto o tardi, conosciutasi la somma utilità di essa, condurrà all'impresa della medesima.

Nella mia opera stampata, nel 1818, col titolo, *Lago Fucino ed Emissario di Claudio nella regione de' Marsi*, sottomessa alla censura di questa dotta Società, ho dimostrato ch'è il famoso acquidotto di Claudio, vantato tanto dalla storia per l'asciugamento del Fucino, fu ed è assolutamente un'opera non analoga all'oggetto: che Narciso sbagliò l'operazione del perforamento dell'acquidotto, per le ragioni che riferisco: che i Classici (come Plinio, Tacito, Svetonio, e tanti altri autori) con qualche frase ambigua, intorticiata, enfatica, menzognera, e non scritta di proposito relativamente alla cosa, esagerarono questa mal intesa opera de' Romani, ed han indotto i moderni in errore, per ciò che riguarda la riuscita della medesima: che l'acquidotto di Claudio non fu perforato da banda a banda, cioè da *Capistrello* al Fucino, distanza di tre miglia: che conseguentemente l'acquidotto è tuttavia cieco, imperforato, ed i pezzi di esso, intermedj a tanti pozzi verticali tirati nella distanza delle dette tre miglia, non sono corrispondenti al livello richiesto: che in conseguenza in opposizione de' Classici, i quali han detto *Lacum Fucinum exsicavit Lacum Fucinum immisit . . . Canalem absolvit . . . Canalem explevit etc* giammai una sola goccia d'acqua del Fucino passò, pel celebre acquidotto di Claudio, nel Liri: che l'acquidotto essendo stato fal-

lato nella prima esecuzione, non potrà più essere raddrizzato, e reso idoneo allo scolo di quel lago: che supposto l'acquidotto perforato da banda a banda, ed oggi semplicemente oppilato dalla caduta delle parti adiacenti (siccome erroneamente credono i moderni scrittori ed i nostri architetti) mai si potrà diminuire, e molto meno disseccare il Fucino, che ha 50 miglia di perimetro, atteso che le acque d' immissione nel lago, superano annualmente quelle, che per l'acquidotto si potrebbero cacciar fuori: che il Liri il quale è un picciol fiume, ed ha le ripe basse in molti luoghi per i quali scorre, non è idoneo a ricevere le acque di un lago, che sembra un mare per la sua grandezza: che in somma dal disoppilamento dell' acquidotto di Claudio (se quest' operazione fosse possibile) una parte della provincia di Terra di lavoro verrebbe inondata, nel mentre non resterebbe nè disseccato, nè diminuito il Fucino: che stante le cose suddette, la celebre regione de' Marsi resterà disgraziatamente annegata per sempre, e soggetta all'inondazione progressiva di nuovi terreni, poichè il Fucino dai tempi di Strabone fino ad oggi è cresciuto mirabilmente: che l'unico mezzo onde asciugare i due terzi della grande estensione del Fucino è quello di stabilire un canale di navigazione, per l'unione dell' Adriatico col Mediterraneo: che questo canale può essere alimentato dal Fucino, al che basta un terzo delle acque del lago, e con ciò i due terzi de' terreni fertili inondata saranno resi all'agricoltura, nel mentre tanti altri vantaggi, che ho fatto rilevare nella mia opera, risulteranno a favore degli Abruzzi e del Regno: che l'esecuzione del proposto canale di navigazione, per l'unio-

ne de' due mari , richiede le operazioni di geometria sotterranea , da me prolissamente sviluppate (pag. 129 a 180), e lavori montanistici ed idraulici nel gran genere , parimente da me indicati (pag. 180 e seg.): che finalmente alcuni altri progetti , da altre persone fatte per l'asciugamento del Fucino , come quello del taglio d'un canale scoperto *a forma di zep-
pa* nel *Salviano* , l'immissione del Fucino nel *Salto* , e simili , sono prodotti d'immaginazione , riscaldata bensì dall'amore del pubblico bene , ma non assistita da cognizioni teoriche , e pratiche relative ai lavori idraulici ; alle operazioni montanistiche , ed a quelle della geometria sotterranea , assolutamente indispensabili in somiglianti imprese.

Pubblicata la mia opera , ne feci distribuire *gratis* 80 copie alle autorità principali , ed ai letterati degli Abruzzi , e più di 100 altre copie alle accademie , autorità competenti , e scienziati della Capitale. Tutti han taciuto. Molti han applaudito alle mie idee. Altri si sono rivoltati nel sentire dichiarato fallato , e non idoneo all'asciugamento del Fucino il tanto famoso acquidotto di Claudio , e soprattutto i fautori della pretesa disoppilazione di quest' abbandonata , ed all'invano per lo passato con tante spese inutili ripresa opera de' Romani. Avrei desiderato che mi fosse stato risposto colle stampe ; ma gli oppositori non han osato mostrarsi in pubblico , han di soppiatto incensato il loro idolo (cioè lo spurgamento dell'acquidotto) e fatto la guerra al canale di navigazione da me sopra sani principj proposto , dichiarandolo un' opera impossibile , romanzesca , e di natura a non poter essere , anche a cagione delle spese ingenti ,

effettuata nella nostra patria. Le cose poi son oggi tali, che nel solo acquidotto di Claudio vien tuttavia messa la speranza di metter freno alle inondazioni del Fucino, e di restringerne il perimetro. *Disoppilare*, *disoppilare*, e sempre *disoppilare* è il linguaggio che si tiene, e la disoppilazione costituisce il centro, sul quale tutto si aggira. Credo anzi che si pensi seriamente di metter mano a questa gran botte.

Stante quali cose, tratterò ne' seguenti due capitoli due oggetti. Nel primo indicherò quel che bisogna esigere da coloro, che si accingono a disoppilare l'emissario di Claudio, onde non sia speso inutilmente il danaro, siccome è avvenuto più volte per lo passato. Nel secondo capitolo dopo aver succintamente dimostrato la possibilità e la riuscita del canale da me proposto, ne farò conoscere i vantaggi, ed esporrò i mezzi onde avere i fondi per l'esecuzione dell' opera, ciò che farà comprendere potersi una sì grande ed utilissima impresa facilmente mandare in effetto presso di noi.

CAPO PRIMO.

Obbligazioni, alle quali bisogna assoggettare gli autori, ed i fautori dello spurgamento dell'emissario di Claudio.

Cento cinquanta mila ducati sono stati progettati, e richiesti per lo spurgamento dell'emissario suddetto, onde diminuire il perimetro del Fucino. Ometto di far rivelare non essere stato ancora assodato, *con principj convenuti*, un punto cardinale, sù di cui poggia debbe l'operazione da intraprendersi, e senza l'esame del quale tutto si riduce ad un commendevole desiderio bensì, ma non fondato sulla scienza. Questo punto riguarda la possibilità, e la riuscita della disoppilazione dell'acquidotto, possibilità e riuscita, che disgraziatamente sono state combattute dalla sperienza, ossia dai reiterati e costosi tentativi, per l'addietro con sommo impegno e liberalità del Governo fatti eseguire, ma rimasti sempre senza effetto e risultamento alcuno. Oggi intanto che si vuol ritornare alla stessa cosa, dopo è, per non gittare al vento i cento cinquanta mila ducati, domandare agli autori della vantata disoppilazione dell'acquidotto le seguenti cose, che anzi bisogna obbligarli di adempiervi rigorosamente.

Primo. In quanto tempo sarà disoppilato l'acquidotto di Claudio, e le acque del lago Fucino coloranno per esso nel Liri? Scommetto che passeranno dieci anni; nessuna goccia d'acqua del Fucino sarà, dopo questo tempo, scorsa per l'acquidotto; ed i cento cinquanta mila ducati si ritroveranno inutilmente

spesi, e ne appello all' esperienza. Laddove in dieci anni si potrebbe fare l'intero canale di navigazione, da me progettato, vedere i due terzi di quel lago asciutti, ed i due mari messi in comunicazione tra loro, siccome nella mia opera ho fatto rilevare, e dimostrato. La mia operazione costerebbe, è vero, dieci milioni di ducati, ma darebbe un risultato mirabile per i vantaggi dello Stato, ai quali paragonato lo scolo del Fucino nel Liri (supposta felice la riuscita di questo scolo con i cento cinquantamila ducati da spendersi) sarebbe questo stesso scolo una bagattella,

Secondo. Nel proseguimento dello spurgamento dell'acquidotto di Claudio incominciato altre volte dall'apertura di esso dalla parte di *Capistrello*, quando voi (Signori autori, e fautori dell' opera) sarete giunti alle vicinanze del lago, come vi ci prenderete per tagliare, e tor via la roccia intermedia al lago ed all'acquidotto votato? Come vi regolerete, perchè le acque non sbocchino repentinamente, e non inondino l'acquidotto con pericolo de' travagliatori, con quello di vedere l'acquidotto istesso allagato, non interamente disoppilato, ed in conseguenza l'opera fallata, ed abbandonata vicino al suo termine, dopo esservi stati spesi i cento cinquanta mila ducati? Tenterete voi anche lo spurgamento dalla parte del lago, ossia dall'apertura annegata dell'emissario, circoscrivendo, con un recinto, un picciolo spazio del Fucino, per dissecare le acque circoscritte, e proseguire lo spurgamento a secco andando verso *Capistrello*, ed incontrare così il restante dell'emissario previamente disoppilato, per poi distruggere il

recinto, e far colare il lago nel Liri? Con quali mezzi ritroverete voi l'antichissima apertura dell'acquidotto, annegata dal lago, ed ostrutta dalle terre, e pietre, che forman, secondo voi, l'oppilazione, e che bisogna cavar fuori? Farete forse una nuova apertura nel lago, per vincere la difficoltà di rinvenire la prima sotterrata? Ma come con questa nuova apertura andrete ad incontrare l'acquidotto, e metterlo al livello richiesto, onde l'acqua coli verso *Capistrello*? Come farete il recinto nell'acqua, per circoscrivere lo spazio, necessario al disseccamento suddetto, e proseguire a secco la disoppilazione dell'acquidotto verso *Capistrello*? Questi sono problemi tecnici, e scientifici (ampiamente discussi nella mia opera), e che bisogna risolvere prima di metter mano all'impresa. Coloro che fan progetti, e vi passano al di sopra, danno la dimostrazione di aver progettato e scritto a tentone abbandonandosi all'evento, e non già alla solidità della cosa proposta, ed a ragion veduta. Incumbe però ai fautori dell'impresa il far definire questi punti cardinali, dai quali il felice, o cattivo successo dell'esecuzione dipende. Or per quanto sono informato questi punti non sono stati finora assodati, che anzi non vi si è neppure pensato.

Terzo. Ma siano qualunque i mezzi, coi quali lo spargimento dell'acquidotto di Claudio sarà da voi (Signori autori, e fautori) tentato. Io non voglio entrarvi affatto, giacchè non vi entrano gl'interessati, che si abbandonano alle vostre assertive, e nude proposizioni. Suppongo con voi la facilità somma di nettare l'emissario (sebbene altri simili tentativi sian più volte riusciti infelici), e fingo cosa facilissima il far-

inghiottire il Fucino dal Liri. Ditemi intanto, di grazia, garantirete voi de' danni i proprietarj delle terre contigue al Garigliano in Terra di lavoro, per le inondazioni, che la gran massa d'acqua del Fucino deve produrre in un picciol fiume, munito di ripe bassissime, e che dalle semplici piogge sorte fuori dal suo letto, inondando le campagne adiacenti? Or io vi dico che presto, o tardi una tal garanzia sarà domandata, a' termini delle leggi, dai proprietarj suddetti; quando cioè avran essi capito il pericolo. Per salvarvi da questa mia seria difficoltà, mi direte che adopererete le cataratte, i vostri *sportelloni*, e le porte di uscita, per moderare le acque, e farle colare nel Liri a volontà, ed in tempo di siccità, e di abbassamento del fiume, e con ciò non vi sarà pericolo d'inondazione. Ma vi rispondo inviandovi alla mia opera (pag. 118 a 126) nella quale ho dimostrato, che lo scolo del Fucino nel mare, mediante l'acquidotto di Claudio, supposto disoppilato, non produrrebbe altro annualmente, *che la diminuzione di circa $\frac{1}{6}$ del volume d'acqua superiore all'apertura annegata dell'acquidotto ciò che si ridurrebbe ad una bagattella tale, da non recar verun vantaggio sensibile alla regione de' Marsi, che si vuol liberare dall'inondazione del Fucino, ed in conseguenza nessun vantaggio sensibile si verrebbe ad'ottenere dalla spesa de' cento cinquanta mila ducati, che ora si domandano.*

CAPO SECONDO.

Riduzione a minimi termini della dimostrazione concernente la possibilità, e la riuscita del canale di navigazione per l'unione dell'Adriatico col Mediterraneo. Vantaggi del medesimo. Prerogative della Compagnia che dovrebbe intraprenderlo, onde avere i fondi per l'esecuzione di questa grande, ed utilissima opera idraulica. Facilità di mandare in effetto una tale impresa presso di noi. Canale Ca- ledonio, e di Egitto.

Il principio fondamentale de' canali di navigazione ne' terreni elevati essendo quello, di potersi coll' acqua necessaria, che potrà aversi ad un' altezza qualunque, scendere in barca dall' altezza medesima a due piani inferiori, ed all' opposto potersi coll' acqua medesima salire in barca da tali due piani inferiori all' altezza suddetta; ed altronde essendo cosa conosciutissima che il lago Fucino si ritrova superiore, ed elevato al di sopra dell' Adriatico e del Mediterraneo, queste due verità costituiscono tutto il segreto dell' opera, e la dimostrazione di potersi unire i due mari per mezzo d' un canale, derivato dal Fucino. Non può dunque cader più dubbio alcuno sulla possibilità, e felice riuscita del gran travaglio idraulico da me proposto. Passo dunque ai mezzi d' esecuzione.

L' oggetto di questo capitolo essendo quello di dimostrare l'assurdità di quel che alcuni de' nostri dall' egoismo, e non già dal zelo pel bene pubblico

animati, contro il canale da me proposto predicano (poichè mi fan pietà coloro, che senza cognizioni analoghe, e senz' avermi capito fanno opposizioni al mio assunto) metterò, per la prima volta, in veduta i mezzi, onde effettuare questa impresa. Andrò conseguentemente ad esaminare come si potranno avere, in dieci anni, dieci milioni di ducati per i lavori nella mia opera descritti, alla ragione di un milione per ogni anno, facendo nell'istesso tempo vedere i profitti, che risulteranno a favore di coloro, che sborseranno il danaro. Tutto ciò poi dimostrerà la facilità di poter avere i mezzi necessarj.

L'opera dunque dovrebbe essere intrapresa da una Compagnia, la quale dovrebbe esser composta di 4000 azioni, alla ragione di ducati 250 annui, ciò che formerebbe annualmente un milione di ducati, e per dieci anni continui dieci milioni. La Compagnia dovrebbe essere sanzionata, e garantita con una legge dal Governo pel godimento perpetuo delle seguenti prerogative, da qual godimento nascono i gran vantaggi degli azionarj, e la gara che tra questi, sian essi nazionali, sian forestieri, dovrà seguirne per la concorrenza all'impresa.

PRIMA PREROGATIVA.

« Tutto il terreno della regione de' Marsi , che
« nel primo giorno dell' impresa della Compagnia ,
« ossia nel primo giorno in cui saranno incominciati
« i lavori pel disseccamento del lago Fucino , e per
« la formazione del canale d' unione de' due mari ,
« si ritroverà coperto dalle acque del lago , dovrebbe
« essere proprietà assoluta della Compagnia medesi-
« ma venendo asciugato .

Questa prerogativa discende dal dritto ; salva l'indennizzazione che dovrebbe farsi ai proprietarj del lago , per la pesca che verrebbero a perdere ; indennizzazione , che si dovrebbe ridurre al pagamento dell'affitto , che attualmente ne riscuotono , e non altro. Da molti ho inteso , che i proprietarj de' terreni annessi hanno la pretensione (e questo punto dovrebbe essere deciso prima di metter mano alla vantata disoppilazione) su di questi , qualora verranno asciugati dallo spurgamento dell'acquidotto di Claudio , reclamando la loro antica proprietà . Ma perchè non far essi la spesa , per ricuperarla ? Dovrà forse il Governo , o le comuni degli Abruzzi , o una Compagnia qualunque soffrire un' ingente spesa , per far indi dono del terreno ricavato ai proprietarj , che ne sono stati dal Fucino spogliati ? Ciò sarebbe lo stesso , che concedere la messa a chi non ha nè seminato , nè coltivato il campo .

Il primo dunque gran vantaggio della Compagnia sarebbe la proprietà de' due terzi dell' espansione attuale del Fucino da disseccarsi ; espansione che importando 50 miglia di perimetro in terreni fertilissimi , i due

terzi di essi restuiti all' agricoltura darebbero una rendita perpetua di conseguenza, che pagherebbe tutta la spesa. Or è da questo, e dagli altri seguenti vantaggi, che bisogna calcolare la concorrenza degli azionarij, e la facilità di realizzare i mezzi pecuniarij, per l'esecuzione dell' impresa.

SECONDA PREROGATIVA.

« Terminato il canale, e stabilita la comunicazione tra i due mari, la Compagnia dovrebbe riscuotere carlini sei a cantajo sopra tutte le merci straniere, che percorrendo l'intera estensione del canale (120 miglia colle sinuosità) resterebbero nel regno pel consumo interno. Le stesse merci pel consumo interno non percorrendo l'intera estensione del canale, ma una parte soltanto di essa, dovrebbero pagare un grano a cantajo per ogni miglio. Le stesse merci che percorrendo tutta l'estensione del canale, sarebbero di passaggio solamente per esso, ed uscirebbero dal regno, per essere consumate in altri paesi stranieri, dovrebbero pagare carlini tre a cantajo. La Compagnia dovrebbe riscuotere le dette somme, come sopra, a titolo di trasporto, quale verrebbe eseguito a spese della Compagnia bensì, ma la quale dovrebbe dare queste spese in appalto, pagando non più di grana sei a cantajo in tutta l'estensione del canale, e proporzionalmente a questo prezzo il trasporto a miglio in una parte soltanto della lunghezza del canale medesimo.

Ecco il secondo gran vantaggio della Compagnia, che risulterebbe dal canale, nel mentre un altro gran

vantaggio ancora farebbero il pubblico , ed il commercio tanto interno, quanto esterno ; ed in conseguenza ecco un nuovo adescamento per avere azionarij, e con essi i mezzi necessarj all' esecuzione dell' opera.

La Compagnia primieramente farebbe un lucro di carlini sei a cantajo (dedotte le grana sci del trasporto) per le merci straniere di consumo interno , percorrendo queste il canale intero ; e farebbe inoltre un lucro di carlini tre a cantajo (dedotto il trasporto) per le merci straniere di passaggio pel commercio esterno ; e farebbe finalmente un altro lucro sopra le stesse merci straniere pel consumo interno , ma che non percorrendo il canale intero , pagherebbero un grano a miglio per cantajo. Or considerata l'enorme quantità di ferro, di acciaio, di piombo , di rame , di fabbricati metallici d' ogni genere , di telerie , di panniue , di cristalli, di prodotti chimici, e di tanti altri generi di fabbriche, e manufatture , che pel consumo interno riceviamo annualmente dalla Germania , e vengono per terra nella Capitale da Ancona, o da Manfredonia ; oltre tanti altri generi che ci son mandati da Venezia, e dai porti dell' Adriatico , considerata , ripeto , l'enorme quantità delle merci straniere suddette , delle quali il regno di Napoli fa consumo, si conosce subito che la Compagnia dovrà avere un annuo lucro di conseguenza sul trasporto di detti generi. E considerati i gran vantaggi, che il commercio esterno verrebbe ad ottenere dal nostro canale d'unione de' due mari , atteso che diventerebbe questo (per la brevità del cammino , per l' economia de' trasporti , per la sicurezza dalla pirateria , e dalle tem-

peste di mare, e per la non necessità delle assicurazioni) lo scolo d' una immensa quantità di merci d' ogni genere , che scambievolmente da tutt' i porti dell' Adriatico , e del Mediterraneo si spediscono , considerati , io dissi , tutti questi gran vantaggi del commercio esterno , si rileverà facilmente che la Compagnia verrebbe ad avere una seconda rendità annua considerevolissima sopra i trasporti, ed il transito delle merci suddette pel suo canale .

I vantaggi similmente del pubblico , e del commercio, dipendenti dal canale, sarebbero grandissimi. Primieramente fissati a carlini sei il trasporto d' un cantajo di merci straniere pel consumo interno , e dall' uno all' altro mare , il paese verrebbe a fare un risparmio di tre quarti almeno, di quel che oggi si paga da Ancona o da Manfredonia in Napoli , trasporto che nelle stagioni cattive ascende sino a tre ducati a cantajo. Lo stesso deve dirsi del risparmio , che il paese farebbe sul trasporto delle mercanzie alla ragione di un grano a miglio , non percorrendo tutta la lunghezza del canale .

Riguardo alle merci di transito pel commercio esterno , la Compagnia non potrà esigere l' istesso dritto di trasporto , ma dovrà limitarsi a soli carlini tre a cantajo da un mare all' altro* (ciò che le assicurerebbe una seconda rendità di conseguenza come sopra) per la ragione, che un prezzo di trasporto più forte, devierebbe dal canale lo scolo, ed il passaggio delle merci , le quali farebbero il giro del Faro di Messina , ciò che non si potrà prevenire , se non che facilitando il passaggio pel canale suddetto . In

conseguenza il commercio esterno riceverebbe vantaggi preziosi dal nostro canale .

Ma come la Compagnia potrà dare in appalto il trasporto delle merci dall' uno all' altro mare , pagando non più di grana sei a cantajo , e proporzionalmente a questo prezzo il trasporto a miglio in una parte soltanto della lunghezza del canale medesimo ? Ciò è una cosa molto facile . Prima della rivoluzione pel trasporto d' un cantajo di generi nel famoso canale della Linguadoca , che è di 40 leghe , quanto cioè sarebbe il nostro , non si pagavano che dodici soldi , ed oggi se ne pagano 24 . Sul prodotto non solo si han da pagare le spese del trasporto , ma anche quelle dello spurgamento , e mantenimento del canale . Ciò non ostante sopra i 24 soldi del trasporto vi resta un profitto , che atteso la quantità considerevolissima de' generi che passano pel canale , dà una rendita annua importantissima . Per convincersi di tutto ciò bisogna sapere , che un battello di trasporto del canale della Linguadoca porta mille cantaja napoletane , le quali a soldi 24 , importano 1200 franchi . E come le spese del trasporto per i cavalli che tirano il battello , e per i conduttori non ascendono che a 200 franchi tutto al più , perciò vi rimane un lucro di un franco à cantajo . Or facendosi pel nostro canale battelli di 1000 cantaja di portata , e dandosi l' appalto del trasporto a grana sei , si avranno 60 ducati di paga dall' uno all' altro mare . Ma le spese di due , ed anche di quattro cavalli , e di due ed anche di quattro conduttori non importeranno , in quattro giorni , ne' quali si potrà percorrere tutta la lunghezza delle 120 miglia del nostro canale , che tutto al

più 50 ducati , perciò si vede chiaramente che la Compagnia potrà non solo dare in appalto il trasporto delle merci alla ragione di grana sei a cantajo , ma fare eziandio su questo prezzo un risparmio. Ed incassando la Compagnia carlini sei a cantajo dall' uno all'altro mare pel consumo interno, e carlini tre pel consumo esterno (oltre del grano a miglio come sopra) si deduce facilmente che immensi dovranno essere i lucri della Compagnia suddetta , lucri che unitamente a quelli , de' quali farò parola nella terza prerogativa bisogna calcolare ad un milione almeno di ducati annui infallibilmente . Or questi ingenti lucri , combinati con quelli del pubblico e del commercio , siccome di sopra ho fatto rilevare , saranno di stimolo e d' incoraggiamento , perchè a folla concorrano gli azionarij per la formazione della Compagnia medesima , ed ecco la facilità di avere i mezzi per l' esecuzione dell' impresa.

TERZA PREROGATIVA.

« La Compagnia dovrebbe esigere carlini tre a ti-
 » tolo di trasporto (appaltando questo come sopra)
 » per ogni cantajo di grano, farina, biade, vino,
 « olio, seta, cotone, lana, formaggi, miele, manna,
 » e di ogni altro prodotto del regno vegetabile ed
 » animale, sia nazionale, sia straniero, che verrebbe
 » trasportato sul canale dall' uno all' altro mare,
 » tanto pel consumo interno, quanto esterno. Simil-
 » mente dovrebbe riscuotere un tornese a cantajo so-
 » pra de' detti generi per ogni miglio del canale,
 » allorchè non lo percorrebbero interamente. Dippiù
 » tre carlini a cantajo in tutto il tratto del canale,
 » ed un tornese a miglio in una parte di esso pel
 » trasporto del sal marino, calce, gesso, argilla,
 » carbone fossile, minerale di ferro, di piombo, ra-
 » me, ferro crudo, mattoni, marmi, pietre molari,
 » e di ogni altro prodotto del regno minerale. Fi-
 » nalmente la Compagnia dovrebbe esigere l'istesso
 » dritto di trasporto di carlini tre a cantajo, e di un
 » tornese a miglio sopra tutt' i prodotti delle fabbri-
 » che e manifatture del paese, che verrebbero tra-
 » sportati sul canale.

Ecco dalla presente prerogativa tre nuove sorgenti di considerevoli rendite a favore della Compagnia, e queste sorgenti sarebbero le produzioni principalmente dell' agricoltura, del regno minerale, e dell' indu-
 stria, nel mentre il paese avrebbe anch' esso i suoi vantaggi dalle medesime.

Riguardo ai prodotti dell' agricoltura, è noto che sovente, se non sempre (e soprattutto in tempo d' in-

verno allorch'è burrascoso il mare, e le strade sono cattive) le nostre provincie dalla parte dell'Adriatico offrono derrate a vilissimo prezzo, nel mentre nella Capitale si vendono, a cagione de' trasporti resi costosi, a prezzi esorbitanti. Durante l'occupazione militare, per esempio, i professori della Regia Università degli studj ed io ricevenmo una quantità di grani, depositata in una marina dell'Adriatico, che dovemmo vendere colà a carlini otto il tomolo, nel mentre la farina si vendea a ducati sei il tomolo in Napoli. Il canale proposto, dunque, sarebbe preziosissimo per la Capitale, dove il consumo de' generi di prima necessità essendo immenso, immensi sarebbero i profitti della Compagnia per questo solo verso, e con ciò ecco combinata l'utilità del pubblico, e de' privati, ossia dell'impresa. Non parlo de' vantaggi incalcolabili, che il canale apporterebbe alla patria, al commercio esterno, ed alla Compagnia in tempo di guerra, e quando i Barbereschi esercitano la pirateria.

Per quel che riguarda il sale, ed i prodotti del regno minerale, prezioso diventerebbe il canale al pubblico ed alla Compagnia, poichè il sale potrebbe essere trasportato e distribuito in tutt'i paesi e città vicini al canale con picciolissima spesa di trasporto. La dogana di Napoli paga annualmente delle somme enormi, per far distribuire il sale, che manda per terra, in alcune provincie. Le pecore che in tempo di estate si ritirano negli Abruzzi, vi ritroverebbero il sale a buon mercato, con vantaggio sommo della pastorizia, e col miglioramento delle lane. E riguardando ai vantaggi del pubblico e della Compagnia, dipendenti dai prodotti del regno minerale, che verrebbe-

ro trasportati sul canale, lo vedremo in seguito, trattando della sesta prerogativa.

Finalmente per conto de' vantaggi della Compagnia, e del pubblico, risultanti dai prodotti dell'industria, e del canale, lo rileveremo similmente in appresso, quando farò parola della quarta e sesta prerogativa.

QUARTA PREROGATIVA.

« Stabilito il canale di navigazione trà i due mari col terzo delle acque attuali del Fucino, dalle quali dovrebbe essere alimentato, questo residuo d'acqua sarebbe di tanta mole, che una parte di essa potrebbe deviarSI dal canale, per inaffiare i terreni contigui, ed avere così in molti luoghi de' prati artificiali, con incremento sommò del bestiame d'ogni genere. Quindi la Compagnia venderebbe una porzione dell'acqua superflua, che per dritto le appartiene.

Che da questa prerogativa gran vantaggi dovrebbero risultare a favore del paese, e della Compagnia, salta agli occhi di tutti.

QUINTA PREROGATIVA,

« Restando tuttavia dell' acqua superflua al ca-
 « nale, si potrà coll' eccedente fluido venire allo sta-
 « bilimento di mulini, gualchiere, filature di cotone e
 « di seta, fonderie di ferro, forge, trafile a cilin-
 « dro per la fabbricazione della latta, dell' argent
 « plaquè, delle lamine di rame per fabbricarne vasi,
 « e foderare bastimenti da guerra, de' fili di ferro,
 « e dell' acciaio, e di ogni altro genere di meccani-
 « che per fabbriche, e manifatture, in tutti quei
 « luoghi dell' estensione delle 120 miglia del canale,
 « dove saranno praticabili cadute, e correnti d'
 « acqua, onde animare le meccaniche suddette. Quin-
 « di la Compagnia dovrebbe avere il dritto di formare
 « sia per proprio conto, sia per affittarli, tutti quel-
 « li stabilimenti, che potrà con l'acqua di sua pro-
 « prietà effettuare, ed i prodotti di questi stabilimen-
 « ti dovrebbero andare immuni da ogni dazio.

Dio immortale gli uomini non sanno ancora che
 sorgente immensa di ricchezza può diventare una
 perenne gran massa d'acqua, che si ritrova raccolta
 in un'altezza qualunque, donde si possa far cadere
 sopra ogni genere di meccaniche! Tal è la posizione
 del nostro gran lago Fucino, di cui il paese non spe-
 rimenta oggi altro che malanni, ingoiando i terreni
 adiacenti. Sarebbe dunque opera della sapienza del
 Governo impedire i mali che cagiona, ed impiegare
 le acque devastatrici nella produzione di tanti vantag-
 gi, che per opera delle macchiniche potranno risulturne.

Grandissimi intanto sarebbero i vantaggi della Com-
 dagna, e del paese, dipendenti dalla prerogativa in

questione. Le fabbriche, e le manifatture sono la più bella e lucrosa parte dell'industria, specialmente quelle che appartengono al ramo de' metalli. Il valore del ferro bruto e dell'acciajo vien accresciuto centinaja di volte, allorchè questi metalli sono nobilitati nelle manifatture, siccome resta dimostrato nella bella opera dello Svedese Rinman (1). Or è nota l'enorme quantità di fili di ferro, di latta, di lamine di ferro e di rame, che si consumano nel nostro regno, e che dobbiamo tirare dall'estero. Il solo consumo de' chiodi, è cosa che sorprende assolutamente, ed io ho occasione di essere ogni giorno sorpreso del consumo, che si fa di questi dal solo teatro di S. Carlo. Nella sesta prerogativa vedremo ulteriormente i vantaggi, che il paese e la Compagnia potran ritrarre dal ramo dell'industria, dipendente specialmente dal ferro, dal carbone fossile, dalle argille, e da altri minerali. Vedremo similmente in seguito, quando favellerò dell'ottava prerogativa, come la Compagnia potrà avere, durante i dieci anni dell'esecuzione del canale, un risparmio di qualche centinajo di migliaia di ducati annui sulla spesa del milione annuale, onde fare i più lucrosi stabilimenti d'industria, ed avere così dalle 4000 azioni molti vantaggi, oltre quello del canale per la comunicazione de' due mari.

(1) *Eisen und stahl Veredlung.*

SESTA PREROGATIVA.

„ La Compagnia dovrebbe avere il privilegio esclusivo di far travagliare le miniere di ferro, e di carbone fossile, esistenti sino a 20 miglia dalle due sponde del canale; ed avere anche la proprietà delle argille, de' marmi, e degli altri minerali idonei alle arti, per formare con i medesimi fonderie di ferro, forge, trafilè, fabbriche di calce, di mattoni, di tegole, di terraglie, di cristalli, di vetri, di alume, e simili.

I minerali suddetti, de' quali abbondano gli Abruzzi, ed i paesi vicini al corso ideato del canale, restano abbandonati per mancanza di strade; ossia per non potersi con poca spesa trasportare. Il canale quindi diventerebbe un facilissimo mezzo di trasporto, tanto più che si potrebbero fare sulle sue sponde gli stabilimenti necessarj al nobilitamento de' minerali suddetti. Ecco dunque donde nascerebbe il dritto della Compagnia pel privilegio esclusivo di sopra indicato; dal che cioè metterebbe in circolazione tanti prodotti naturali, attualmente negletti. Col carbone fossile, e col minerale di ferro si farebbero fonderie, forge, e stabilimenti per la fabbricazione de' cannoni, e munizioni da guerra, per quella delle ancore de' vascelli, per quella delle lamine nere di ferro e della latta, cerchi di carri e di botti, ferri filati, chiodi, e simili, potendosi mettere in moto le macchine necessarie coll' acqua superflua del canale, di cui ho già parlato. Col carbone fossile e colla pietra calcarea si potrebbe fabbricare la calce (metodo finora ignoto

trà noi) che verrebbe a buon mercato , ed avrebbe la preferenza anche nella Capitale. Col carbone fossile, e colle argille si potrebbero stabilire, nelle vicinanze del canale, fabbriche di mattoni, di tegole, di pentole, di terraglie, di pippe etc. che per mezzo del canale ritroverebbero un facilissimo smercio. Or se il paese verrebbe a ricevere tutt'i suddetti vantaggi dall'impresa del canale, la Compagnia ne ricaverebbe eziandio i suoi, ciò che sarebbe di allettamento agli azionarj.

SETTIMA PREROGATIVA.

„ Una città e porto franco si dovrebbero, durante
 „ i lavori del canale, incominciare a fondare sull' A-
 „ driatico, nel luogo in cui la branca orientale del
 „ canale dovrebbe sboccare; ed un'altra città e por-
 „ to franco bisognerebbe incominciare a stabilire nel
 „ Mediterraneo allo sbocco della branca occidentale
 „ del canale medesimo. Ognuna delle due città do-
 „ vrebbe avere un circondario di 40000000 passi qua-
 „ drati (equivalente ad un territorio di miglia sei
 „ e ~~tre~~ quarti in circa in quadro) franco, per cen-
 „ to anni, di fondiaria e di dazj indiretti d' ogni ge-
 „ nere. Li suddetti 40000000 passi quadrati divisi per
 „ le 4000 azioni, darebbero 10000 passi quadrati ad
 „ ognuno degli azionarj, ai quali soltanto dovrebbe
 „ esser concessa la proprietà de' circondarj suddetti,
 „ franchi di fondiaria, e di dazj indiretti come sopra.

Sarebbe superfluo entrare nell'esame de' vantaggi incalcolabili, che da questa prerogativa verrebbero a

risulterà a favore della Compagnia, della nostra patria, e del Governo. Gli uomini di stato ne comprenderanno subito il merito, e le città e porti franchi di Trieste e di Livorno somministrano due esempj luminosi di prosperità, che quei paesi, ed il ceto mercantile in brevissimo tempo ne han riportato, e tuttavia ne riportano.

Ma chi farà la spesa per la fondazione delle due città, e porti indicati? Vedremo in seguito, allorché parlerò dell'ottava prerogativa, che la Compagnia potrà avere i fondi a tal uopo necessari. Nulladimeno indipendentemente da questi fondi, ecco il segreto svelato a coloro, che credono la cosa impossibile. La franchigia di tutto, cioè de' terreni e delle case de' due circondarj delle due nuove città, di tutti gli oggetti commerciali di passaggio, e di tutti gli altri generi di consumo delle due città e loro circondarj, faranno correre a gara da tutte le pari persone agiate, le quali diventeranno azionarj, e compreranno anche i terreni incolti attuali vicini, vi edificeranno la loro abitazione, magazzini, palazzi, e si stabiliranno, colle loro famiglie, ne' luoghi dove vedranno assicurata, per un secolo, l'immunità di ogni dazio, che renderà due, o tre delle loro generazioni assolute signore della loro proprietà ed industria, marciando progressivamente sempre verso l'opulenza. Quindi fondazione, e rapidissimo incremento delle due città, stabilimento di porti, compagnie per imprese commerciali, borse, camere di assicurazione per spedizioni marittime, arti, fabbriche, manifatture, teatri, lusso, e coltura delle nuove popolazioni nascenti, saranno il risultamento (siccome in 30 anni è avvenuto, e

si è verificato in Trieste ed in Livorno) della prerogativa, di cui è adesso oggetto. La compagnia conseguentemente ne riscuoterà considerevolissimi vantaggi, nel mentre la prerogativa istessa moltiplicherà il numero degli azionarj. Il nostro regno poi parteciperà a tutti quei beni, che vanno annessi alla progressione dell'industria e del commercio. Il Governo finalmente che pochissimo, o nulla ricava adesso da quei disabitati ed incolti luoghi, provvederebbe indirettamente (atteso l'incremento di due popolazioni attive, e dell'industria generale) ad infiniti suoi vantaggi.

OTTAVA PREROGATIVA.

« Compiuto il numero di 4000 azioni, a ragione di ducati 250 annui ognuna, per li dieci anni dell'impresa, e che formerebbe un milione in ogni anno, la Compagnia dovrebbe avere delle facilitazioni dal Governo, per fare un risparmio annuale sul milione de' lavori, ed impiegare questo risparmio (che potrebbe ascendere ad alcune centinaia di migliaia di ducati annui) nello stabilimento di mulini, gualchiere, filature di cotone e di seta, fonderie di ferro, forge, trafilie, fabbriche di calce, di mattoni, di tegole, di terraglie, di cristalli, di vetri, di alumè, e simili in quei luoghi dell'estensione del canale, dove possonsi praticare delle cadute, e correnti d'acqua, e dove potran aversi argille, pietra calcarea, minerale di ferro, e carbone fossile. Queste facilitazioni dovrebbero consistere nel far impiegarle dalla Compagnia, ai diversi lavori del canale, i detenuti ed i galotti del regno, ai quali pagan-

« dosi non più di grana 12 $\frac{1}{2}$ al giorno, la condi-
 « zione di questi infelici sarebbe migliorata, nel
 « mentre la Compagnia farebbe annualmente il rispar-
 « mio di alcune centinaia di migliaia di ducati, le
 « quali potrebbero essere impiegate nella formazione
 « degli stabilimenti d'industria suddetti. 3000, ovve-
 « ro 4000 soldati, potrebbero anche essere impiegati
 « nel canale, pagandosi a questi una discreta giorna-
 « ta, che ridonderebbe a vantaggio della Compagnia
 « e dello Stato.

Ho dimostrato nella mia opera, relativa al Fu-
 cino (pag. 193 e seg.) che dall'impiego de' dete-
 nuti e de' galeotti ne' lavori del canale, si potrà ri-
 durre la spesa a 500000 ducati annui, invece di un
 milione. Quindi vi sarebbe annualmente mezzo milio-
 ne di ducati di risparmio sulle 4000 azioni proposte,
 con qual somma si potrebbero fare, durante i dieci
 anni dell'impresa, non solo gli stabilimenti d'indu-
 stria accennati, ma benanche fondare le due città e
 porti franchi indicati, la proprietà di quali oggetti
 tutti appartenendo alla Compagnia, ognuno vede es-
 ser cosa facile la formazione di questa per l'esecuzio-
 ne dell'opera maravigliosa ed utile in questione.

Dovrei qui far parola di tanti canali di naviga-
 zione (e ciò per svegliare, ed incoraggiare i nostri)
 che in tutte la parti di Europa da pochi anni in qua
 sono stati con ingenti spese, dal che da giorno in
 giorno la somma-utilità de' medesimi resta dall'esper-
 ienza dimostrata, intrapresi. Per non farne un catalogo,
 mi limito ad indicare quello, che si sta attualmente fa-
 cendo nella Scozia, detto *Canale Caledonio*, il qua-

le atteso la grandezza dell'opera, mi sorprende assolutamente. Ecco come ne parla la *Minerva*, giornale francese *An 1818 XXX Livraison pag. 163.*

« Due altre memorie del sig. Dupin fan conoscere diffusamente due de' più gran lavori dell' Inghilterra, « che sono i più recenti, poichè non sono ancora « terminati. Il primo è la gettata innanzi alla rada « di Plymouth. Il secondo è il canale Caledonio, il « quale deve unire l'Oceano Atlantico al mare Germanico. Frégate, e bastimenti di sei cento tonnellate navigando sopra questo canale attraverseranno le montagne, e le rupi della Scozia superiore, e passeranno per chiese, delle quali le porte immense sono di ferro fuso !!! Confesso che malgrado di aver io veduto molte opere di tal genere, mai avrei potuto immaginarmi, che si sarebbe intrapreso un canale, in cui dovranno passare le fregate. Ciò mi sorprende.

Non mi darò la pena in questo luogo di rispondere alle opposizioni speciose, che per bizzarria di spirito, e contro al bene della patria son solite farsi dai nostri, dichiarando tutte le imprese utili impossibili, e da non potersi eseguire presso di noi. *Non si può*, dicono essi sempre. Resto incautato alle coraggiose e sapientissime imprese, che il rispettabile Vicore Mahomet Ali Bassà sta attualmente mettendo in esecuzione in Egitto. I giornali dell'anno scorso ne han fatto più volte i dovuti elogi. Come le imprese del savio Bassà riguardano il gran canale di Alessandria, ed altri stabilimenti, assolutamente simili a quelli da me proposti in questa produzione, mi limito a rispondere ai nostri opposenti *Nonsipuoisti*, trascrivo

vedo qui l'articolo riferito dai giornali stranieri, riportato anche dal giornale delle Due Sicilie il giorno 9 ottobre 1819, articolo ch'è così concepito.

EGITTO.

Gran Cairo 22 agosto 1819.

« Il gran canale d' Alessandria, principiato in questo
 » anno si presegue con una rapidità sorprendente;
 » più di trecento mila *fellahs*, o contadini, sono assiduamente occupati in questa impresa gigantesca,
 » la quale sarà certamente in breve tempo condotta
 » al suo termine, poichè è concepito da S. A. il
 » Vicerè Mahomet Ali Bassà, il cui talento, per tutto ciò ch'è grande ed utile, è noto all'Asia ed
 » all'Europa. I suddetti lavoratori, il numero dei quali può sembrare esagerato a coloro, che non han
 » pratica della popolazione di questo paese, sono come un'armata, distribuiti in molti corpi, ciascuno
 » de' quali è sotto l'ispezione d'un Bey. Essi lavorano al suono di musicali concerti, divertimento a
 » loro gratissimo, e di quando in quando fanno danze campestri, alle quali prendono parte a vicenda anche gli operai.

» Immensi sono i vantaggi, che da questo lavoro risulteranno al commercio; villaggi interi s'innalzano lungo il canale predetto, si frabbricano case rurali, ed in tutti i terreni circovicini si perfeziona l'agricoltura.

» Alle benefiche sollecitudini del Vicerè è inoltre dovuto il notabile incremento di molte arti, che

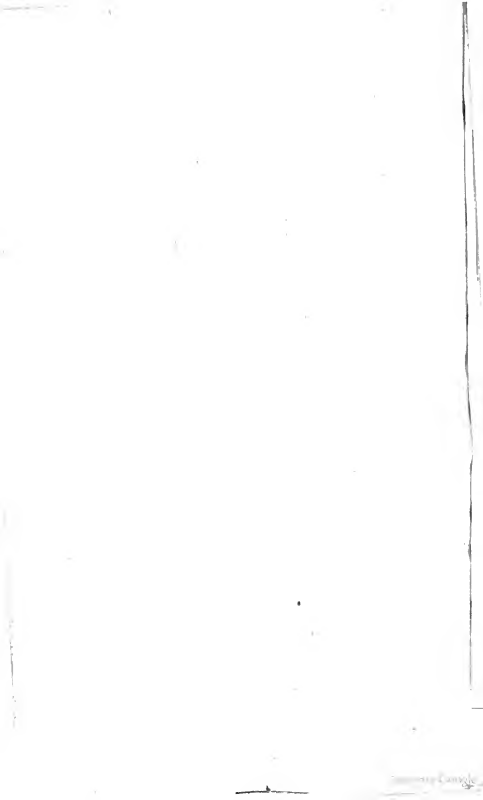
» prima del suo governo appena qui si conoscevano.
 » La coltura de' bachi da seta, da pochi anni in-
 » trodotta con spese enormi, prospera quanto mai
 » desidera si possa. Molti edifizj e fabbriche impor-
 » tanti son eretti al Cairo, ed in Alessandria, e
 » 2000 telai sono già in attività per le tele di coto-
 » nina per uso di vele; questi tessuti riescono belli e di
 » molta durata.

» Oltre alle piantagioni di canne di zucchero, e
 » di molti altri prodotti, si è posta una cura partico-
 » lare alla coltivazione del cotone, che ogni anno è
 » riuscita felicemente; si sono stabiliti importanti fi-
 » latoi e macchine, non tanto per il cotone, quanto
 » per la seta; i drappi e le stoffe che qui s'incomin-
 » ciano a fare, gareggeranno in breve con quelle
 » delle più rinomate fabbriche. Dee anche essere sta-
 » bilita una fabbrica di panni.

» Per tutti questi edifizj d'industria, coi quali si
 » viene quasi a cambiar l'aspetto dell'Egitto, Ali Bas-
 » sà ha speso, e tuttavia spende molti milioni. «

Posteriormente i giornali ci han fatto conoscere, che quel provvido Ali Bassà ha promesso un premio di cento mila piastre a colui, che scoprirà una miniera di carbone fossile, onde impregarlo nelle officine, nelle fabbriche, e manifatture. Or dopo queste maravigliose ed utili imprese, che si eseguon ora in Egitto, oseremo più noi altri, che teniamo tante ricchezze naturali del nostro regno neglette, chiamare *barbari* quei paesi? Serva dunque di apologia al presente mio travaglio il nobile, e coraggioso esempio dell'ottimo Vicerè di Egitto, e taccian finalmente gli opposenti.







NA

B
Mis

2
1

BIBLIOTECA